SNI 08-0590-1989

Standar Nasional Indonesia

Cara uji panjang serat buatan bentuk stapel (cara per helai)

ICS 59.060.20

Badan Standardisasi Nasional BSN

~~SNI 08 - 0589 - 1989~~

DSN

DEWAN STANDARDISASI NASIONAL

STANDAR NASIONAL INDONESIA

SNI 0590 - 1989 - A

SII - 0670 - 1982

UDC 677.071.258.2

Cara Uji
PANJANG SERAT BUATAN BENTUK STAPEL (CARA PER HELAI)

DEWAN STANDARDISASI NASIONAL

DEWAN STANDARDISASI NASIONAL - DSN

Dewan Standardisasi Nasional - DSN dibentuk berdasarkan Keputusan Presiden Nomor 20 Tahun 1984 dan kemudian diperbaharui dengan Keputusan Presiden Nomor 7 Tahun 1989. DSN adalah wadah non struktural yang mengkoordinasikan, mensinkronisasikan, dan membina kegiatan standardisasi termasuk standar nasional untuk satuan ukuran di Indonesia, yang berkedudukan di bawah dan bertanggung jawab langsung kepada Presiden. DSN mempunyai tugas pokok :

1. menyelenggarakan koordinasi, sinkronisasi dan membina kerjasama antar instansi teknis berkenaan dengan kegiatan standardisasi dan metrologi;
2. menyampaikan saran dan pertimbangan kepada Presiden mengenai kebijaksanaan nasional di bidang standardisasi dan pembinaan standar nasional untuk satuan ukuran.

Salah satu fungsi dari DSN adalah menyetujui konsep standar hasil konsensus yang diusulkan oleh instansi teknis untuk menjadi Standar Nasional Indonesia atau SNI.

Konsep Standar Nasional Indonesia dirumuskan oleh instansi teknis melalui proses yang menjamin konsensus nasional antara pihak-pihak yang berkepentingan termasuk instansi Pemerintah, organisasi pengusaha dan organisasi perusahaan, kalangan ahli ilmu pengetahuan dan teknologi, produsen, serta wakil-wakil konsumen dan pemakai produk atau jasa.

Berdasarkan usulan dari Departemen Perindustrian
standar ini disetujui oleh Dewan Standardisasi Nasional
menjadi Standar Nasional Indonesia dengan nomor :

SNI 0590 - 1989 - A
SII 0670 - 82

DAFTAR ISI

CARA UJI
PANJANG SERAT BUATAN BENTUK STAPEL
(CARA PER HELAI)

1. RUANG LINGKUP

Standar ini meliputi definisi, cara pengambilan contoh dan cara uji panjang serat buatan bentuk stapel dengan pengukuran panjang tiap helai serat.

2. DEFINISI

Panjang serat buatan bentuk stapel adalah panjang rata-rata hasil pengukuran panjang serat buatan bentuk stapel.

3. CARA PENGAMBILAN CONTOH

Pengambilan contoh uji dilakukan menurut $\frac{\text{SNI 0371-1989-A}}{\text{SII 0171-77}}$, *Cara Pengambilan Contoh Serat Kapas.*

4. CARA UJI

4.1. Prinsip

Pengukuran panjang serat dilakukan dengan meluruskan serat pada pelat kaca berskala milimeter yang diberi perekat, dengan tegangan sekecil mungkin.

4.2. Peralatan

(1) Pelat kaca berskala milimeter atau alat yang sejenis.

(2) Parafin cair atau minyak pelumas SAE 20 — 40 sebagai perekat pinset.

(3) Pinset.

4.3. Persiapan Contoh Uji

Kondisikan contoh uji di dalam ruang standar menurut $\frac{\text{SNI 0261-1989-A}}{\text{SII 0089-75}}$, *Kondisi Ruang untuk Pengujian Serat, Benang dan Kain Kapas*, sampai mencapai keseimbangan lembab.

4.4. Prosedur

4.4.1. Oleskan parafin cair atau minyak pelumas pada pelat kaca berskala milimeter.

4.4.2. Ambil sehelai serat dengan menggunakan pinset, letakkan pada pelat kaca sehingga lurus dan tidak mulur serta hilang crimpnya.

4.4.3. Ukur panjang serat dengan pembacaan pada skala.

4.4.4. Ulangi pekerjaan 4.4.2. dan 4.4.3. sampai sejumlah 100 helai serat.

Catatan :

Jika di dalam contoh masih terdapat serat-serat yang mengelompok, maka dari setiap kelompok tersebut hanya diambil satu helai serat.

4.4.5. Kelompokkan panjang serat dalam kelompok panjang seperti dalam Tabel.

Tabel

Pengelompokan Panjang Nominal Serat

Panjang Nominal Serat (mm)	Interval (mm)
— Sama atau kurang dari 45	1
— Lebih dari 45 sampai dengan 80	2
— Lebih dari 80	5

4.5. Perhitungan

4.5.1. Panjang Stapel

$$Ps = \frac{\sum (n_i - P_i)}{\sum n_i}$$

dimana :

Ps adalah panjang serat rata-rata dalam milimeter

n_i adalah jumlah serat dalam kelompok

P_i adalah panjang kelompok serat dalam milimeter.

4.5.2. Standar deviasi

$$S = \sqrt{\frac{\sum (P_i - P_s)^2 n_i}{\sum n_i}}$$

dimana :

S adalah standar deviasi dalam milimeter

4.5.3. Koefisien Variasi

$$CV = \frac{S}{P_s} \times 100\%$$

4.6. Laporan

Laporkan panjang stapel sampai 1 milimeter terdekat dan koefisien variasi dalam persen.

STRUKTUR ORGANISASI
DEWAN STANDARDISASI NASIONAL
Ketua : Menteri Negara Riset dan Teknologi
Wakil Ketua I : Menteri Perindustrian
Wakil Ketua II : Menteri Perdagangan
Sekretaris : Deputi Ketua LIPI
Anggota : 1. Departemen Perindustrian
2. Departemen Perdagangan
3. Departemen Kesehatan
4. Departemen Pertanian
5. Departemen Kehutanan
6. Departemen Tenaga Kerja
7. Departemen Pekerjaan Umum
8. Departemen Pertambangan dan Energi
9. Departemen Perhubungan
10. Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi
11. Badan Tenaga Atom Nasional
PELAKSANA HARIAN DEWAN
Ketua Sekretaris DSN
Wakil Ketua I : Anggota DSN dari Departemen Perindustrian
Wakil Ketua II : Anggota DSN dari Departemen Perdagangan
Anggota : Anggota dari Departemen Kesehatan
Anggota dari Departemen Pertanian
Anggota dari Departemen Tenaga Kerja
Anggota dari Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi